

「養蜂と環境教育」の実践報告

安藤 竜二

「せっかくだから、安藤さんのためにも栃の木を植えよう。」昨年11月、地元立木小学校の生徒たちが、せっせと集めたグリーンマークを栃の木と交換、植樹してくれた(図1)。グリーンマークというのは、再生紙商品に付いているマークのことで、たくさん集めると樹木の苗と交換できるしくみになっている。植樹には私も招かれ、簡単な栃の木の説明をしながら一緒に植えた。そしてうん十年後、この栃の木のハチミツをみんなでなめようとして約束もした。蜂を飼う者にとって、このうえない贈り物である。

立木小学校は、朝日連峰を背後に控える典型的な山間地の学校である。環境教育(※p. 136 追記参照)に特に熱心で、昨年はヤマメを卵から成魚まで飼育し放流、そして守るための諸々の活動を行ないみごと全国表彰を受けている。私も同地区が養蜂エリア内でもあるので、蜂ろうによる「蜜ろうそく」作りや、ミツバチ観察など少しだけお手伝いをさせて頂いている。嬉しいのは、普段の日でも出会うと思いきり手を降って挨拶してくれることである。手のひらいっぱいの木苺を採ってきてくれた子もいる。村中の子供たちが自分の友達だと思いと、嬉しいだけでなく心強いものを感じる。そして、こういう地域との関わりができるということを改めて確信している。

本年度はニホンミツバチがテーマである。捕獲用トラップにうまい具合に一群収まり、諸々の活動が始まった。どのような展開になるか、少々緊張気味で取りかかっている。

きっかけの「蜜ろうそく」

私が仕事のかたわら、このような環境教育の

お手伝いを始めたのには、さまざまな理由がある。蜜ろうそくの製造もその一つであった(図2)。ミツバチの巣が、原料と知った時のお客さんの驚きぶりは、実を言って小気味よいもので、しばらく私の楽しみにしていた程である。そして感じたのは、以外に養蜂のことを知らない人が多いということである。栃の木が地元の森にあることさえも知らない人がいたのである。

お客さんに「火がついた瞬間に、自然やミツバチのことが浮かんできて感動したよ。」と、うれしい感想をいただいたことがある。その時に、蜂ろうの持つ不思議さと、キャンドル自体の持つ優しさを備えたこの蜜ろうそくは、もしかしたらミツバチのことや養蜂家のこと、森のすばらしさや森の現状などを多くの人に知ってもらう大きな手だてになるのではと思ったのである。

幸運にも、すぐに自然物の全国紙に6ページにわたって特集をしていただき、それからはテレビや新聞、雑誌と月に一度程のなんらかの取材が現在も続いている。そしてなるべく、蜜ろ

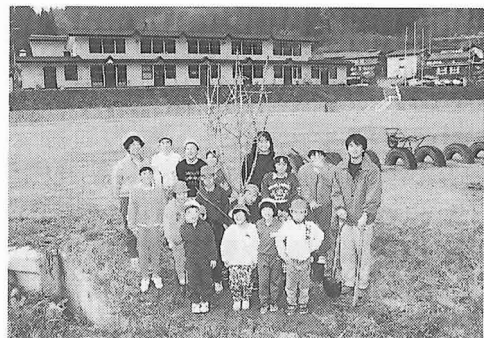


図1 グリーンマークで入手し植えてくれたトチノキと
(立木小)

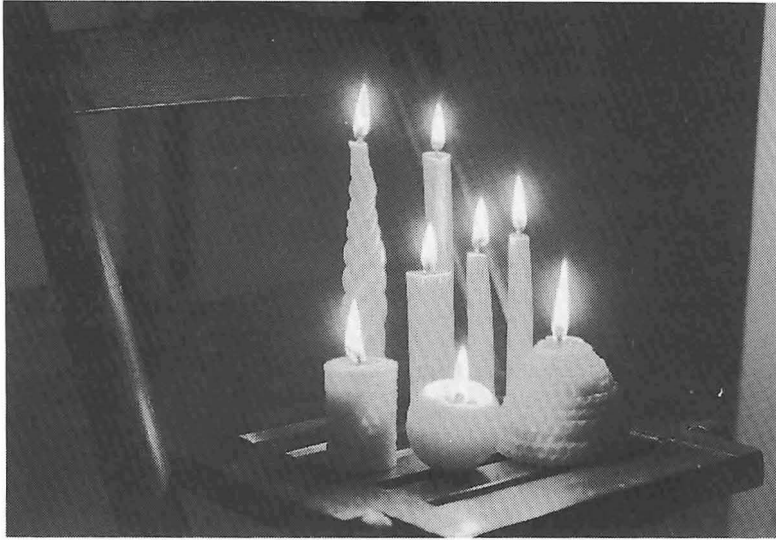


図2 蜜ろうそくの柔らかな光

うそくだけでない、背景の自然までひっくりめた取材をお願いしてきた。

また、ろうそくに限らず、いろんな方から注文や問い合わせをいただいた。「ブロンズ像を造る時の型剤に」とか、「木製玩具の仕上げに」、「登山靴に塗りたい」、「ガラス工芸の成型に」、「ロウケツ染めに」、「ろうの花作りに」、「地球に優しい建物の塗料に」など、専門家の貴重な話を聞くことができ、勉強になっている。

朝日ナチュラルリストクラブ

5年前、私に始めてミツバチ観察会の機会を与えて下さったのは、朝日ナチュラルリストクラブである。地元の子供たちに地元の自然を体験させようと、月一回さまざまなプログラムを組んで活動しているナチュラルリストの集まりである。特別指導者として、夏にミツバチ観察会、冬に蜜ろうそくづくりを受け持った。緊張してしまって、口が回らなくなったのを思い出す。

翌年からは、正指導者として他の月のプログラムも手伝ってきた。今にして思えば、子供との対応の仕方や、自然保護の考え方、環境教育の考え方など、私自身の基礎を育てていただいたクラブといえる。

エコミュージアムとの出会い

蜜ろうそくや朝日ナチュラルリストクラブと並

行して、もう一つ私には運命的な出会いがあった。我が町で進められているエコミュージアムの町づくりである。

エコミュージアムというのは、フランスの博物館学者アンリ・リビエールが、1971年に提唱した新しいスタイルの博物館で、日本では新井重三氏が、生活環境博物館と意識している。どのようなものか簡単に説明すると、「その地域における人々の生活や自然、文化、産業などをそのまま進行形で展示し、自分たちの町を理解し直そうとするもの。例えば、都会には都会の良さがあると同様に、田舎には田舎の良さがあるのだから、それをきちんと見極め、自分たちの町固有の生活を楽しみ、学びながら、良く理解する。そして誇りを持たた時、そこから新たな展開が始まる。」という考え方である。

町中に作られた、その地域を展示するサテライト（施設）を利用した住人が、それを元に地域らしい生活環境作り・地域らしい産業の発展・地域らしい教育などの、実践を取り組める仕組みとなるのである。また、知らないものを知った経験、すてきな記憶の蘇生などから生じる地域への愛着は、地域に起こる諸問題を根本解決へと導き、真の活性化を図れるものと思われるのである。

つい最近の話だが、私も工房を利用してミツバチサテライトを公開している。展示内容は、

お金と時間とスペースと相談しながらであるのでなかなか進まないが、まずは土曜と日曜の午後のみ、私の仕事である蜜ろうそく作りを見ていただいている。少しずつ展示を増やしていき、森との関係、果樹作物との関係など地域ならではの養蜂を紹介していくつもりである。また、エコミュージアム活動として、これまでのミツバチ観察会や蜜ろうそく作りなどを更に充実させたいと思っている。

ミツバチサテライトを訪れた人は次に、関係のある「ブナの森サテライト」、あるいは「りんごサテライト」へ訪れることになり、またそこで新たな情報や魅力を発見し、関係している次のサテライトへと、また足を運ばせることになる。自然も文化も産業もすべて相互関係があるということを知ることができるのである。しかし、残念ながらそれ以上のサテライトの整備はまだ進んでいないのだが。

エコミュージアムに期待すること

私がエコミュージアムのミツバチサテライトを公開するにあたって期待することは、蜜源の保護、育成を含む環境保全である。

最近読んだ「シュタイナー教育を考える」(子安美智子著)のなかで、生活科の授業に関してのシュタイナーの考えをこう紹介している。「自分の専門外の分野についても、このことに関して自分は以前、とても素朴なやり方ではあったが、その原理、その出発点となる知識を、体験的に身につけたことがあるのだ、という感情を持っていれば、何でも親しい思いで見ることが出来る。」と。実は、私が期待するエコミュージアムの一番の働きがこれである。地域を中心にした多くの人に、地域ならではの養蜂のしくみを知っていただき、体験していただくことによって、自然やミツバチの意外な魅力を感じてもらおう。そして、そこで生まれた自然へのほんの少しの親しみや愛着が、やがて蜜源の森の保護、育成に繋がっていくと考えているのである。

また、もう一つの期待は、エコミュージアム全体が収集した情報や、調査、研究した内容を

元にすれば、自然保護と開発のラインがはっきりするということである。地域らしい開発を考えられるようになれば、これまでのような、やみくもな都会化による自然消失を防ぐことができるのである。

また、見せることにより生じる、商品に対する価値観の向上も大きなメリットである。しかし、売りたいがために見せるという姿勢は避けたいと思っている。いずれにせよ、地域の活性化にも貢献でき、私にとってもメリットがあるという願ってもないエコミュージアムである。

ちなみにエコミュージアムに属するミツバチサテライトは、フランスやスウェーデンにも実在し、活躍している。

ミツバチサテライトの取り組み

①ミツバチ観察会

子供達に四方金網面布をかぶらせると、まるで宇宙服のようでこっけいである(図3)。

巣箱に向かう前に、刺されると痛いことを必要以上に説明すると、最後まで緊張してじっと見ているようだ。もちろん、以前に蜂に刺されてアレルギー症状が出た経験のある人は御遠慮願っている。

ミツバチ観察会は、面白いことに何をやっても歓声が上がります。箱のふたを開けて、「オーッ」。巣板を抜き出してさらに「オオーッ」。蜂に触ろうものならば、「エーッ」である。このヒーロー気分がたまらなくいいのである。

ひと通り説明をしてふたを閉めた後は、ハチミツの試食である。遠心分離機で実際に採蜜し



図3 面布を被ってミツバチの観察(朝日ナチュラルリストクラブのミツバチ観察会、図4, 5, 9とも)



図4 蜜巣を食べる

たりもするが、ぶら下がった蜜巣を巣ごと食べさせるのが面白い。さすがに女の子は、食いしぶるが、果敢な男の子が食べて「うまい」といおうものなら、誰でも一斉にかぶりつくものである(図4)。

次は、こよりにしたティッシュペーパーに、むだ巣を丸めて「昔キャンドル作り」である(図5)。これがわりと燃えてくれるのである。ティッシュペーパーが芯になることも不思議であり、今食べたばかりの同じ蜂の巣が燃えてしまうのだから、ずいぶん驚きのようなのである。

②ハチ蜜の森散策

「ハチ蜜の森」というのは、私が勝手につけた蜜源樹の森のことである。甘い響きが気に入っている。

ミツバチ観察の後、時間がある場合はこのハチ蜜の森に入ってハチ蜜の樹を紹介している。何か所か設定しているが、蜂場の近くの沢沿いに、三十分ほど下る山道があり、下では指導者の車が待っていられるといった、ちょうど良いコースも見つけた。ここでは特に、栃の木は沢沿いなどの限られた場所にしかないということの説明と、森全般のことについても説明している。

③スライドによる養蜂の話

ミツバチを前に養蜂の話をして、みんな蜂に気を取られて、なかなか聞いてくれない。飽きないように話をするには、スライドが一番いいようである。春のポリネーションから始まって、採蜜、蜂ろう、給餌、蜜源増殖事業、房総での越冬と、間をおかずにとんどん進めて説明している。大人の集まりに見せると、「蜂屋さん

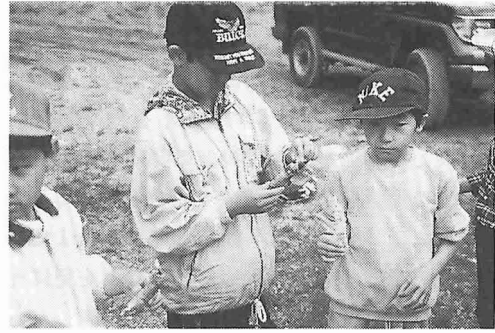


図5 むだ巣を丸めて「昔キャンドル作り

て、思ったよりいろんな仕事があるんだね」と必ず感想をいただく。

④蜜ろうそく作り

ミツバチ観察と並んで、人気があるのがこの蜜ろうそく作りである。

蜂ろうの説明と、ろうそくの歴史を少しだけ話して取りかかる。やり方はさまざまあるが、外国風のディップ式が良いようだ。簡単に説明すると、蜂ろうを溶かした缶の前に、5、6人の列を作らせ、持っている芯糸を一度浸したら後ろに並ぶことを繰り返させる(図6)。また自分の番が来るころには、芯糸に付いたろうが冷えて、付き易くなるといった具合である。20回程浸せば、曲がったもの、でこぼこのもの、にんじん型のもの、それぞれオリジナルなろうそくができ上がる。またクリスマスの前には、森や庭の常緑樹の葉っぱ、南天の赤い実、松ぼっくりなどを使って、キャンドルリースを作り、その上に出来上がった黄色い蜜ろうそくをセットにするようにしている。5cm角のオアシスにただ刺していくだけの簡単なものであるが、充分クリスマスらしさを演出できる。自然素材の



図6 蜜ろうそく作り (立木小)

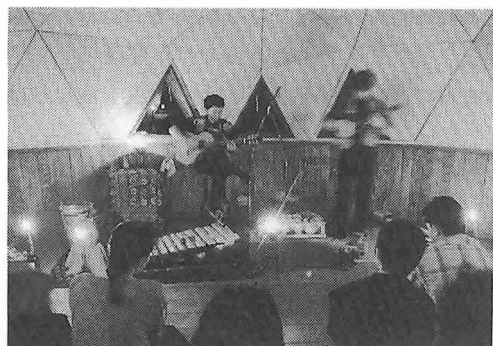


図7 新工房での中南米音楽の演奏会

持つ魅力である。

⑤これから

昨年の秋、蜜ろうそくの灯りだけで、中南米音楽の演奏会を催すことができた。蜜ろうそくを、演出に使っていただいているデュオグループで、今回は私の手作り工房が出来たお祝いに立ち寄って下さったのである(図7)。自然素材の楽器がかもしだす天然の音楽に、蜜ろうそくの灯りはものすごく調和していて、我ながら誇らしく思ったものである。それ以来、杵を広げたことも面白いかなと思っている。例えば、枥の実で笛を作るとか、蜂ろうでロウケツ染めをすとか、木工細工に蜂ろうで仕上げをすとか、ハチミツ料理の講習会もいいだろうし、体験焼き物教室へ行って、陶製の燭台やハニーポットを作るのも楽しそうである。

⑥立木小学校において

前述したとおり、立木小学校の今年の環境教育の中心テーマはニホンミツバチである。担当の佐竹教諭が目指しているのは、飼育とか生態の科学的なことだけではなく、それを踏まえてからの地域における発展性である。蜜源樹のことを調べて森の実状を知ったり、ミツバチが受粉したイチゴやメロンを収穫して、食物との関係を学んだり、自然と一緒に生活していた昔の人々の暮らしを学んだりする。そうして地域ならではの関わり、魅力を知ることにより、豊かな心と実践力を育てようとしているのである。

第一回目は、りんごの木箱を改造して捕獲用トラップ作りに取り組んだ(図8)。私が作ったのも含めて25個のトラップを校舎の周りをはじめ、あちらこちらに仕掛けた。「数打てば当た

る」で、近くにある私の蜜ろう工房に仕掛けたトラップに一群見事に収まってくれた。とりあえずひと安心であるが、飼育箱に移しかえればかりなので、原稿を書いている今も逃げられはしないかちょっと心配している。そして、秋までにひとなめずつでもいいから、甘い蜜を味わえたら幸いである。それは、山間地に住む者の特権であるのだから。

⑦朝日町養蜂ガイドブックの作成

これは、私も属するエコミュージアム研究会でまもなく発行するもので、地元の養蜂家の皆さんからお聞きした「養蜂の話」をまとめて小冊子にしたものである。一人一人聞き取りをしていくなか、私の知らない戦前戦後のようすが少しずつ鮮明に浮かび上がり、感慨深いものとなった。このガイドブックは、私のミツバチサテライトで販売し、運営費に充てる予定である。

⑧注意していること

何と言っても蜂に刺される心配である。実は、初めの頃一人だけ痛い思いをさせてしまった経験がある。あきらかに私の過失であった。調子にのった私が、希望者に巣板の蜂をそっと触らせたのである。それは成功だったのだが、その直後、目を離れたすきに下にこぼれて威嚇している蜂を触ってしまったのである。涙を潤ませ、私をじっとにらみつけたあの目は一生忘れられない(図9)。地域ならではの養蜂を知ってもらうための観察会に、ミツバチを触らせるなどという危険行為はまったく無意味だったのである。幸いなことに大事には至らなかった



図8 リンゴの木箱でトラップ用の箱を作る
(立木小)

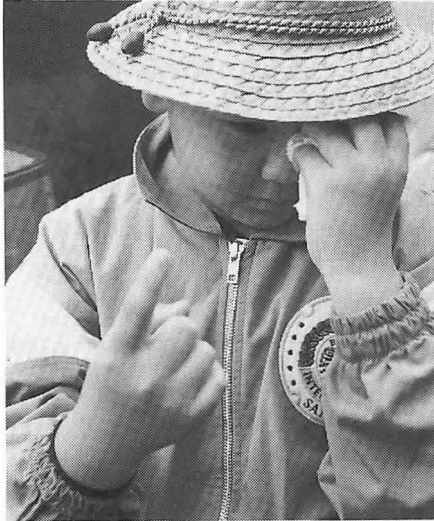


図9 刺されてしまった

が、本当に申し訳ないことをしてしまったと悔やんでいる。だがあの少年のお陰で、あれ以来の犠牲者はまだ出ていない。

望まれている養蜂家

環境問題が世界的に論議されている昨今、ミツバチ、そして自然を直接相手にしている養蜂家は、これまでの理科における学習教材としてのみならず、生活科や道徳などの環境教育や自然学習の題材にますます注目されつつある。わたしのミツバチサテライトへの申し込みも、ますます増えてきている。

養蜂業は、何かと余裕のない職業である。季節は待ってくれないし、ミツバチは生きているものだし、なかなか落ち着けないのが実状である。しかし、一年に一回でもいいから、お世話になっている地域に少しでも時間を割いてみてはどうだろうか。学校や民間のボランティアグループにとって、願ってもない支援者になるはずである。

最後に、弱者のはなはだ勝手な意見であるが、失礼をお許し願いたい。特に後ろ向きな養蜂家に申し述べたいのである。我々養蜂家は、自然の植物から無償で蜜をいただいているのである。自然の生き物であるミツバチを使役し、自然の中で採蜜する権利が養蜂家にあるとすれば、自然に対して何らかの形で無償のお返しを

するのは当然の義務ではないだろうか。養蜂家の都合ばかりを考えた活動では、蜜源の減少や熊被害などの問題を、根本から解決することはできないと思うのである。

まだまだ微力なこの実践報告が、意を共にされる方の、多少なりとも参考になるとしたら幸いである。ただし、商売優先に考えた観光スタイルでは、一顧の価値もなくなることを申し添えたい。

※追記 環境教育については、1975年ベオグラード憲章で以下のように定義されている。「環境とそれにかかわる問題に気づき、関心を持つと共に、当面する問題を解決したり、新しい問題の発生を未然に防止するために、個人及び社会集団として必要な知識・技能・態度・意欲・実行力などを身につけた人々を育てること」

(〒990-15 山形県西村山郡朝日町立木 825-3 ハチ蜜の森入口 ビーズファーム代表)

ANDO, RYUJI. Practice of "beekeeping and environmental education". *Honeybee Science* (1994) 15 (3):131-136. Bee's Farm, Hachimitsunomori-Iriguchi, 825-3, Tateki, Asashi-machi, nishimurayama, Yamagata, 990-15 Japan.

Recently, beekeeping has attracted the public because it is a good educational material for life science and moral aspects. Beekeeping is getting profit from nature so that beekeepers are desirable to consider how they could return something to nature in various ways.

The author has practiced beekeeping for environmental education in his rural community. In fact, he provides a chance for young people to have valuable experiences through beehive observation, candle making, hive making, trapping wild bees, etc. Further, his atelier for candle making is opened as an ecomuseum, to introduce matters beneficial to the community like relationship between beekeeping and forest, and orchard pollination.

Such effort and attitude toward environment and community will solve various problems which meet the present beekeeping.